

# 银川西门子代理商

产品名称	银川西门子代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	品牌:西门子 产品规格:模块式 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15221406036

## 产品详情

### 银川西门子代理商

控制系统完成的功能经轴退绕张力控制：采用当今先进的AC300退绕系统，只需开车前先设定好经纱长度、经纱根数、经纱支数、轴心直径等参数后，开车过程中系统将会自动实时计算所需气压，真正保证退绕过程中张力的恒定。车速和伸长率控制：利用西门子SINAMICS 伺服系统独有的装置间DRIVE-CLiQ同步数据传送功能及SINAMICS D435内外置的S120具有的速度 - 转矩闭环控制系统，使伸长率控制精度达到0.01%，并且保证在升降速过程和稳态过程中保持不变，减少纱线断头，保证上浆率和伸长率。回潮控制：利用当今世界先进的德国mahlo回潮仪，在线测量纱线的回潮率，由回潮检测控制仪输出控制信号和参考信号，SINAMICS D435自动控制全机车速在设定范围内升降，以达到控制回潮率的目的。烘房温度控制、浆槽温度控制：浆液温度和烘房温度的自动控制是获得良好上浆及伸长率、回潮率的必要条件。SINAMICS D435独立的PID控制，响应速度快，实时性好，具有低速防过烘功能。浆槽压力控制：压浆辊压力随着车速的变化按照预先定义的多段斜率曲线变化，满足上浆率在不同速度下保持一致。控制曲线可自由定义，适应更多纱线品种。卷绕控制：运用西门子独有的\*\*卷绕控制软件（系统自动运算材料的转动惯量、摩擦力等），无需张力传感器，能够将织轴从 100mm卷到 1000mm。卷绕张力可以实现从0 - 500K gf曲线设定。

五、系统特色

- 1、采用西门子同步伺服电机，大扭矩，小功率，系统装机功率不到40千瓦，而其它的电气系统由于采用的是变频电机，同样的系统装机功率需要75千瓦。
- 2、驱动系统采用直流母线连接技术和可逆变的IGBT技术，使得多台同步运转的电机中处于发电状态的电机产生的电能反馈到直流母线上供其它电机驱动，系统所需的能量小化。实际生产中较其它电气系统节能50%。
- 3、自然风冷伺服电机配套原装德国变速箱，原装伺服电机专用动力电缆和编码器电缆的应用，系统的可靠性大幅度提高，运行稳定可靠。
- 4、高性能价格比。性能优：采用西门子的SIMOTION D435伺服控制器和机床专用的高精度伺服电机，高响应、高动态特性；价格低：西门子是目前世界上大的机床数控系统供应商，产品性能先进，产量大，纺织业只是应用之一，将数控系统的产品应用于纺织工业，是西门子的优势和强项，而其它中小公司研制的专用产品势必在开发费用、产量价格和性能水平上无法与西门子相匹敌。
- 5、采用汉化人机界面，适合中国用户。人机界面博采世界多家纺织机械生产厂家之精华，结合西门子专用软件和中国特色，开发出适合中国用户要求和习惯的低成本软件方案，实现优控制和佳效能。
- 6、与其它电气系统的比较 跟其它电控系统相比，采用西门子的SINAMICS D435伺服系统的九单

元电控系统具有节能、可靠性高、系统运行稳定、成纱质量高、系统无故障运行时间长等优点，具优势的特点是节能和高运行可靠性。在能源日益紧张的，节能已成为衡量一个设备技术先进性的重要指标；浆纱机是纺织准备工序的重要设备，一台机器后面都跟着几十台织机，因此浆纱机的运行稳定性和可靠性是非常重要的

概述

## 控制柜中的解决方案 (IP20)

SIMATIC ET 200SP – 具有突出的用户友好性的可扩展 I/O 系统sp :

按位模块化设计，采用单导线或多导线连接。

结构紧凑。

插入式端子适合单手接线，无需使用工具。

性能高。

部件种类有限。

具有广泛的诊断功能。

## SIMATIC ET 200MP - 全新一代多通道分布式 I/O

模块化和可扩展的站点设置，配备 SIMATIC S7-1500 的 I/O 模块

高的性能

系统特性诊断

应用通道

紧凑型设计，模块尺寸仅 25 mm

下部零件变化

简化的订购、物流和仓储流程

SIMATIC ET 200S – 具有综合功能的多功能设备：

可通过多导线连接进行独立的模块化配置

因具有广泛的模块而功能多样：电机起动器、变频器、安全技术、分布式智能以及 IO-Link 模块

可在危险区域 (Zone 2) 中使用

作为带有集成 DI/DO 的可扩展模块 I/O : SIMATIC ET 200S COMPACT。

### SIMATIC ET 200M – 多通道 S7-300 :

使用标准 SIMATIC S7-300 模块的模块化设计；也可进行冗余设计

故障安全 I/O 模块

在不超过 Zone 2 的危险区中使用，传感器和执行器不超过 Zone 1。

可进行冗余配置、热插拔并在运行过程中进行配置更改，因此可获得很高的工厂可用性。

### SIMATIC ET 200iSP – 适合在危险区域中使用本质安全型 I/O 设备 :

模块化设计，具有冗余性

坚固可靠的本质安全设计

可在高 Zone 1/21 的危险区域中使用，传感器和执行器甚至可在 Zone 0/20 危险区域中使用

可进行冗余配置、热插拔并在运行过程中进行配置更改，因此可获得很高的工厂可用性

用于处理数字量、模拟量和 IO-Link 信号的紧凑型 I/O 模块，可连接到 PROFINET 总线系统

无机柜式设计，防护等级为 IP65/66/67，带 M12 接口

极为坚固和耐腐蚀的密封金属外壳

具有两种外壳的紧凑模块：

30 mm x 200 mm x 37 mm（宽 x 高 x 深，长而窄的外壳），带有用于数字量信号的 4 个 M12 接口

60 mm x 175 mm x 37 mm（宽 x 高 x 深，短而宽的外壳），带有用于数字量信号和 IO-Link 的 8 个 M12 接口

60 mm x 175 mm x 37 mm（宽 x 高 x 深，短而宽的外壳）带有 4 x M12 或 8 x M12，用于模拟量信号

PROFINET 接口：2 x M12，自动分配 PROFINET 地址

数据传输速率 100 Mbit/s

LLDP 接近检测，不带编程器和快速启动（启动在大约 0.5 s 内完成）

电源和负载电压接口：2 x M12

各种模块：

8 DI

16 DI

8 DO (2 A)

8 DO (1.3 A)

8 DO (0.5 A)

16 DO (1.3 A)

8 DI/DO (1.3 A)

8 AI (U, I, TC, RTD)

8 AI (TC, RTD)

4 AO (U, I)

4 IO-Link

4 IO-Link + 8 DI + 4 DO (1.3 A)

通道特定诊断

环境温度范围为 -40 ° C 至 +60 ° C

应用

紧凑型 ET 200eco PN I/O 模块是一种分布式 I/O 设备，防护等级为 IP65/66/67，便于处理与安装

通过 ET 200eco PN，数字量信号可在 PROFINET 上进行处理，模拟和 IO-Link 信号。

由于防护等级较高，结构坚固，尺寸较小，ET 200eco PN 尤其适合在设备级使用。

除模块化 ET 200pro I/O 系列之外，ET 200eco PN 也是适合高防护等级应用的 I/O 模块。

任何一个电气控制系统所要完成的控制任务，都是为满足被控对象（生产控制设备、自动化生产线、生产工艺过程等）提出的各项性能指标，大限度地提高劳动生产率，保证产品质量，减轻劳动强度和危害

程度，提高自动化水平。因此，在设计PLC控制系统时，应遵循如下基本原则：

(1)大限度地满足被控对象提出的各项性能指标。

为明确控制任务和控制系统应有的功能，设计人员在进行设计前，就应深入现场进行调查研究，搜集资料，与机械部分的设计人员和实际操作人员密切配合，共同拟定电气控制方案，以便协同解决在设计过程中出现的各种问题。

(2)确保控制系统的安全可靠。

电气控制系统的可靠性就是生命线，不能安全可靠工作的电气控制系统是不可能长期投入生产运行的。尤其是在以提高产品数量和质量，保证生产安全为目标的应用场合，必须将可靠性放在，甚至构成冗余控制系统。

(3)力求控制系统简单。

在能够满足控制要求和保证可靠工作的前提下，应力求控制系统构成简单。只有构成简单的控制系统才具有经济性、实用性的特点，才能做到使用方便和维护容易。

(4)留有适当的裕量。

考虑到生产规模的扩大，生产工艺的改进，控制任务的增加，以及维护方便的需要，要充分利用可编程控制器易于扩充的特点，在选择PLC的容量（包括存储器的容量、机架插槽数、I/O点的数量等）时，应留有适当的裕量。

要根据该系统的控制过程和控制规律，确定PLC机应具有的功能。各个系列不同规格的PLC机所具有的功能并不\*相同。如有些小型PLC只有开关量的逻辑控制功能，而不具备数据处理和模拟量处理功能。当某个系统还要求进行位置控制、温度控制、PID控制等闭环控制时，应考虑采用模块式PLC，并选择相应的特殊功能的I/O模块，否则这些算法都用PLC的梯形图设计，一方面编程困难，另一方面也占用了大量的程序空间。另外，还应考虑PLC的运算速度，特别是当使用模拟量控制和高速计数器等功能时，应弄清P

LC机的高工作频率是否满足要求

由于功能十分丰富，可扩展的 ET 200SP I/O

系统的接口模块（即使是基本型号）可在广泛的应用中使用。这些接口模块的基本功能包括：

数据更新时间短通常为 1 ms

单次热插拔（在运行过程中拔出和插入 I/O 模块而不会影响其余模块的通信）

提供有操作间隙（空的基本单元）

全面的诊断支持，扩展至逐通道诊断

组态控制 / 选项处理（通过软件修改实际组态）

不使用编程器进行设备更换，自动重新初始化，有和没有拓扑组态

I&M 数据 0 到 3（电子铭牌，非易失性存储装置数据）

使用 PROFINET 接口模块时，还包括以下基本功能：

介质冗余 (MRP)

集成 2 端交换机

通过 SIMATIC 总线适配器，可任意选择连接系统（标准功能等级及以上等级）和物理连接（高性能功能等级及以上等级），也可作为系统集成的光缆到铜缆介质转换器

使用复位按钮，可方便地恢复出厂设置，无需使用编程设备

将背板总线与 PROFINET 周期自动同步，以大限度减少响应时间波动（抖动）

下面所列是可用于 ET 200SP 的接口模块的简略概览，显示了它们之间的基本差别。通过 TIA Selection Tool，可更加清晰和\*\*地比较不同接口模块的功能。

SIMATIC IM155-6DP 高性能型，带 PROFIBUS 连接

多 32 个 I/O 模块，还提供有具有全面诊断功能的 PROFIsafe 模块。

可通过 ET 200AL 系列中的多 16 个模块、使用 BU-Send 基本单元和 BA-Send 总线适配器进行扩展

对于每个模块和每个站的输入和输出数据，每种情况下多为 244 字节

时间更新时间：典型值 5 ms

通过 9 针 Sub-D 插座实现 PROFIBUS 连接

产品套件中包括服务器模块和带编程设备接口的 PROFIBUS 连接器

SIMATIC IM155-6PN 基本型，带 PROFINET 接口

最多 12 个 I/O 模块，无 PROFIsafe 模块，具有全面诊断支持功能

对于每个模块和每个站的输入和输出数据，每种情况下多为 32 字节

时间更新时间：典型值 1 ms

通过 2 个集成式 RJ45 接口进行 PROFINET 连接（集成式 2 端交换机）

固件更新

可插拔 24 V DC 电源连接

交流电压故障缓冲时间至少为 5 ms 或 10 ms

通过可选的标签条和设备标签牌提供设备标签